

SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING INFORMATION

5 [0056]

[Embodiments of the Invention] 1 Structure and Processes

Figure 1 illustrates the structure of an information providing system according to an embodiment of the present invention.

10 [0057]

An information providing server 11 is connected to a user terminal 21 and WWW servers 31 through 35 via the Internet. The information providing server 11 is equipped with: a schedule database 11, in which event data, such as teams and players are recorded; a team player roster database 112, in which the names of players of professional baseball teams are recorded; and a relative/associate database 113, in which relationships and associations among people are recorded. Each of the WWW servers 31 through 35 manage a website 311, on which types of event data are posted. Hereinafter, the outline of the processes (event data services) performed by the system will be described.

[0058]

A user who wishes to know event information regarding a professional baseball team A accesses the information providing server 11 from the user terminal 21. The user specifies a user name, an e-mail address, and a team name, to register as a member. At this time, "one week prior to planned event dates" is also set as the timing when the user wishes to be notified of event information.

30 [0059]

The information providing server 11 extracts the names of players who are members of team A, from the team player roster database 112. Further, relatives and associates of the players are also extracted from the relative/associate database 113, using the names of the players as search keywords.

[0060]

The information providing server 11 extracts event data from the schedule database 111, using team A, the names of the players and the names of the players' relatives and associates
5 as search keywords. The information providing server 11 then transmits e-mails that list the event data to the user terminal 21 one week before the dates of the events.

[0061]

In this manner, the user is enabled to obtain event
10 information broadly regarding "professional baseball team A" easily.

[0062] 2 Hardware Structure of the Information Providing Server

Figure 2 illustrates an example of the hardware structure of the information providing server of Figure 1. A CPU 11a is
15 connected to: a memory 11b, a display 11c, a keyboard 11d, a hard disk 11r, and a CD-ROM drive 11f via a bus line.

[0063]

The schedule database 111, an event data extracting program, an event data obtaining program, a member information
20 database, the team player roster database 112, a player data extracting program, the relative/associate database 113, a relative/associate data extracting program, an e-mail program (Microsoft Outlook Express, for example), a system program (OS), and the like are registered in the hard disk 11e. These programs
25 and the like are installed from a CD-ROM 11g via the CD-ROM drive 11f.

[0064]

The schedule database 111 is equipped with: a team table, in which event data related to professional baseball teams are
30 recorded; and a player table, in which event data related to professional baseball players are recorded (refer to Figures 10A and 10B). The event data extracting program extracts event data from the schedule database 111 by using predetermined search keywords. The event data obtaining program accesses the
35 WWW servers 31 through 35, obtains event data, and updates the

registered contents within the schedule database 111.

[0065]

The member information database has the names of teams specified by users, the names of players of the teams, and event data recorded therein, correlated with user ID's (refer to Figure 6B).

[0066]

The team player roster database 112 has the names of players recorded therein, correlated with the names of teams (refer to Figure 8). The player data extracting program extracts the names of players of teams specified by users from the team player roster database 112.

[0067]

The relative/associate database 112 has the names of relatives and associates recorded therein, correlated with the names of people (refer to Figure 9). The relative/associate data extracting program extracts the names of people who are related to each other from the relative/associate database 112. In the present embodiment, the event data extracting program and the other programs cooperate with the system program to execute the aforementioned functions.

[0068] 3 Hardware Structure of the User Terminal

Figure 3 illustrates the hardware structure of the user terminal 21 of Figure 1. A CPU 21a is connected to a memory 21b, a display 21c, a keyboard 21d, a hard disk 21e, and a CD-ROM drive 21f via a bus line.

[0069]

A browser program (Microsoft Internet Explorer, for example), an e-mail program, a system program and the like are registered in the hard disk 21e. These programs and the like are installed from a CD-ROM 21g via the CD-ROM drive 21f.

[0070] 4 Flow Chart

Hereinafter, the processes performed by the system will be described, as three separate processes: a member registration process (4.1); a player data/event data extracting

process (4.2); and an event information notification process (4.3).

[0071] 4.1 Member Registration Process

5 The processes performed by the information providing server 11 and the user terminal 21 when a user registers as a member will be described.

[0072]

10 First, a user who wishes to obtain information regarding "Professional Baseball Team A" accesses the information providing server 11 from the user terminal 21, and requests a member registration form, which is illustrated in Figure 5 (step ST11). The information providing server 11 transmits the member registration form to the user terminal 21 (step ST12). The user inputs their name, e-mail address, "Professional
15 Baseball Team A", and "one week before events" as the timing that they wish to be notified of events into the member registration form.

[0073]

20 The user terminal 21 transmits the member registration form to the information providing server 11 (step ST13). The information providing server 11 registers the data, which has been input into the member registration form, in the member information database of Figure 6A (step ST14).

[0074] 4.2 Player Data/Event Data Extracting Process

25 Figure 7 illustrates the processes performed by the information providing server 11 when the player data, the relative/associate data, and the event data are extracted.

[0075]

30 The information providing server 11 extracts player data "player aa, player ab, player ac,..." from the team player roster database 112, using the "Professional Baseball Team A" which is registered in the member information database (refer to Figure 6a) as a search keyword (step ST21). The extracted player data are registered in the member information database
35 (step ST22).

[0076]

Next, the information providing server 11 extracts relative/associate data "person a1, person a2,..." from the relative/associate database 113 (refer to Figure 9), using the
5 player data "player aa" which is registered in the member information database as a search keyword (step ST23). The extracted relative/associate data are registered in the member information database (step ST24). The same steps are executed for the other player data "player ab, player ac,...". The data
10 "player aa, player ab, player ac,...", "person a1, person a2,...", and "Professional Baseball Team A" are designated as being matters of interest for the user.

[0077]

The information providing server 11 extracts event data
15 from the schedule database 111 (refer to Figure 10), using each of the matters of interest for the user "player ab, player ac,...". The data "player aa, player ab, player ac,...", "person a1, person a2,...", and "Professional Baseball Team A" as search keywords (step ST25). The event data are recorded
20 in the member information database illustrated in Figure 6B (step ST26). At this time, the user ID is recorded in the schedule database 111.

[0078] 4.3 Event Data Notification Process

Figure 11 illustrates the processes performed by the
25 information providing server 11 when notification of event information is performed.

[0079]

The information providing server 11 periodically accesses the WWW servers 31 through 35 on the Internet. If there
30 are updates (changes or additions) to event data, the event data are obtained and the contents of the schedule database 111 are updated (steps ST31 and ST37).

[0080]

Then, the information providing server 11 generates an
35 e-mail message (not shown) that lists event data (12/20 Official

Game "Team A vs. Team Y") one week before the date of the event (the date of event information notification) (steps ST32 and ST33). The e-mail message is transmitted to the user terminal 21 (step ST34). In addition, a transmission flag is set in the member information database (step ST35).
[0081]

The information providing server 11 continues to access the WWW servers 31 through 35 after providing the user with the event information, and judges whether the event data is updated (step ST31).
[0082]

After the date of notification, if there is a change to the event data (12/20 Official Game "Team A vs. Team Y"), the changed event data (12/21 Official Game "Team A vs. Team Y") is obtained, and the contents of the schedule database 111 are updated (steps ST31 and ST37). Further, the contents of the member information database in which the event data is recorded are also updated.
[0083]

Next, if the information providing server 11 judges that the transmission flag for the event data is set (step ST38), an e-mail message that lists the newest event data (12/21 Official Game "Team A vs. Team Y") is generated (step ST39), and the e-mail message is transmitted to the user terminal 21 (step ST40). These steps are performed until the day after the event date (step ST36).
[0084]

The user can easily obtain event information regarding "Professional Baseball Team A", "player aa, player ab, player ac,...", and "person a1, person a2,..." at a desired timing. In addition, the contents of changes in event data can also be obtained easily, in cases that event data are changed.
[0085]

Note that the event information to be provided to the user may be filtered. The information providing server 11 may obtain

user preferences regarding the types of events, such as "Official Games" and "Exhibition Games", for example, and only notify the user of event data related to "Official Games", for example. These types of event data correspond to the extracted event data.

[0086] 5 Other Embodiments

Note that in the first embodiment, the system has been described as that which provides event information related to a team specified by the user, the players of the team, and people who are relatives or associates of the players. However, the present invention is not limited to such a system, and the system may be that which provides event information as listed below.

[0087] (1-1)

A system in which a user specifies a team, and only event information related to the team is provided.

[0088] (1-2)

A system in which a user specifies a team, and only event information related to the team and the players thereof is provided.

[0089] (1-3)

A system in which a user specifies a team, and only event information related to teams having a relationship with the specified team is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which relationships among teams are recorded.

[0090] (1-4)

A system in which a user specifies a team, and only event information related to players of teams having a relationship with the specified team is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which relationships among teams are recorded.

[0091] (1-5)

A system in which a user specifies a team, and only event information related to players on teams having a relationship with the specified team and the relatives/associates thereof

is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which relationships among teams are recorded.

[0092] (1-6)

- 5 A system in which a user specifies a team, and only event information related the sport (baseball, for example) that the team belongs to is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which teams are recorded, correlated to sports.

10 [0093] (2-1)

A system in which a user specifies a person, and event information related to the person is provided.

[0094] (2-2)

- 15 A system in which a user specifies a person, and event information related to relatives and associates of the person is provided.

[0095] (2-3)

- 20 A system in which a user specifies a person, and event information related to the organizations (such as businesses and schools) that the person belongs to is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which organizations are recorded, correlated to people.

[0096] (3-1)

- 25 A system in which a user specifies an organization (a business, a government ministry, a business department, a school, and an academic department, for example), and event data related to the people who belong to the organization is provided. As an example, people who belong to a school include: current students; graduates; teachers; and former teachers. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which the names of people belonging to organizations are recorded.

[0097] (3-2)

- 35 A system in which a user specifies an organization, and

event data related to the relatives and associates of the people who belong to the organization is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which the names of people belonging to organizations are recorded.

[0098] (3-3)

A system in which a user specifies an organization, and event data related to organizations that have a relationship (trade, investment, loan, partnership, and buyout, for example) with the specified organization is provided. This system would provide event data related to a sister school of a school specified by the user, for example. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which relationships among organizations are recorded.

[0099] (3-4)

A system in which a user specifies an organization, and event data related to people who belong to organizations that have a relationship with the specified organization is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which relationships among organizations are recorded, as well as a database in which the names of people who belong to the organizations are recorded.

[0100] (3-5)

A system in which a user specifies an organization, and event data related to the relatives and associates of people who belong to organizations that have a relationship with the specified organization is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which relationships among organizations are recorded, as well as a database in which the names of people who belong to the organizations are recorded.

[0101] (3-6)

A system in which a user specifies an organization, and event data related to the field of business that the specified organization belongs to is provided. In this case, the

information providing server 11 is equipped with a database, in which organizations are recorded correlated with fields of business.

[0102] (4-1)

- 5 A system in which a user specifies a license, and event data related to the specified license is provided. The event data may be the dates of licensing examinations and subjects of the licensing examinations, for example.

[0103] (4-2)

- 10 A system in which a user specifies a license, and event data related to licensees is provided. The event data may be lectures by licensees, for example. In this case, the information providing server 11 is equipped with a licensee roster database.

- 15 [0104] (4-3)

 A system in which a user specifies a license, and event data related to the relatives and associates of licensees is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a licensee roster database.

- 20 [0105] (4-4)

- A system in which a user specifies a license, and event data related to the field of business that the specified license belongs to is provided. For example, if the specified license is the patent bar, the event data may be revisions to the Patent Law. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which licenses are recorded correlated with fields of business.

[0106] (5-1)

- A system in which a user specifies a field of business, and event data related to the specified field of business is provided.

[0107] (5-2)

- A system in which a user specifies a field of business or academia, and event data related to organizations (businesses, business departments, schools, academic

departments, and licensing boards, for example) that belong to the field of business or academia is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which organizations are recorded correlated to fields of business and academia.

[0108] (5-3)

A system in which a user specifies a field of business, and event data related to people who belong to organizations (businesses or business departments, for example) within the specified field of business is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which organizations are recorded correlated to fields of business.

[0109] (5-4)

A system in which a user specifies a field of academia, and event data related to graduates, current students, teachers, and former teachers of schools (or academic departments) that belong to the specified field of academia is provided. In this case, the information providing server 11 is provided with a database in which schools are recorded correlated to fields of academia, and a graduate roster database.

[0110] (5-5)

A system in which a user specifies a field of business or academia, and event data related to people who have licenses in the specified field of business or academia is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which licenses are recorded correlated with fields of business and academia, and a licensee roster database.

[0111] (5-6)

A system in which a user specifies a field of business or academia, and event data related to the relatives and associates of members of organizations that belong to the specified field of business or academia is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which organizations are recorded, correlated with

fields of business and academia, and an organization member roster database in which the names of people who belong to the organizations are recorded. Note that in this example, the "field of business or academia" corresponds to a first social presence, the "organization" corresponds to a second social presence, the "members of the organization" corresponds to a third social presence, and the "relatives and associates of the members" correspond to a fourth social presence. The organization-field of business/academia database corresponds to a first related database, the organization member roster database corresponds to a second related database, and the relative/associate database 113 corresponds to a third related database.

[0112] (5-7)

A system in which a user specifies a field of academia, and event data related to the relatives and associates of graduates, current students, teachers, and former teachers of schools (or academic departments) that belong to the specified field of academia is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which schools are recorded, correlated with fields of academia, and graduate roster databases.

[0113] (5-8)

A system in which a user specifies a field of business or academia, and event data related to the relatives and associates of licensees within the specified field of business or academia is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which licenses are recorded correlated with fields of business and academia, and a licensee roster database.

[0114] (6-1)

A system in which a user specifies a geographic region, and event data related to the specified geographic region is provided.

[0115] (6-2)

A system in which a user specifies a geographic region, and event data related to organizations (businesses, business departments, schools, and academic departments, for example) within the specified geographic region is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which organizations are recorded, correlated with geographic regions.

[0116] (6-3)

A system in which a user specifies a geographic region, and event data related to people who belong to organizations within the specified geographic region is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a database in which organizations are recorded, correlated with geographic regions.

[0117] (6-4)

A system in which a user specifies a geographic region, and event data related to the relatives and associates of members of organizations within the specified geographic region is provided. In this case, the information providing server 11 is equipped with a geographic region-organization database in which organizations are recorded, correlated with geographic regions, and an organization-member roster database in which the names of people who belong to the organizations are recorded. Note that in this example, the "geographic region" corresponds to a first social presence, the "organization" corresponds to a second social presence, the "members of the organization" corresponds to a third social presence, and the "relatives and associates of the members" correspond to a fourth social presence. The organization-geographic region database corresponds to a first related database, the organization member roster database corresponds to a second related database, and the relative/associate database 113 corresponds to a third related database.

[0118]

In addition, in these embodiments, the information

providing server 11 performs extraction of employee data, event data, and the like during the member registration process (refer to Figure 7). However, the present invention is not limited to these embodiments. Extraction of employee data, event data, and the like may be performed whenever the contents of a company employee database or the relative/associate database are updated. In addition, extraction of employee data, event data, and the like may be performed when the event data information database is updated and the event data is extracted (steps ST31 and ST37 of Figure 11).

[0119]

In addition, the information providing server 11 may extract employee data, relative/associate data and the like, based on conditions set by the user, such as age range and geographic range. Examples of such extraction will be listed below.

[0120] (1)

In the case that the user sets an age range, if the targets of extraction are people, only people within the set age range are extracted.

[0121] (2)

In the case that the user sets their own age, only people of ages greater than or less than the user's age by predetermined amounts are extracted.

[0122] (3)

In the case that the user sets a geographic range and the targets of extraction are organizations, only organizations within the geographic range are extracted.

[0123]

By configuring the system in this manner, the extracted data (employee data) can be limited, and provision of unnecessary event data can be avoided.

[0124]

Note that in these embodiments, the information providing server 11 transmits e-mail messages, in which event information

is listed, to the user terminal 21. However, the present invention is not limited to this configuration. The event information may be provided in the following alternate manners.

[0125] (1)

5 Event information is posted in a BBS web site specified by the user.

[0126] (2)

 Event information is sent to an instant messaging program specified by the user.

10 [0127] (3)

 Event information is sent to a facsimile number specified by the user.

[0128] (4)

 Event information is sent as an audio message to a
15 telephone number specified by the user.

[0129] (5)

 Event information is sent as an e-mail message to a cellular phone specified by the user.

[0130] (6)

20 Event information is mailed as a printed document to an address specified by the user.

[0131] (7)

 Event information is written into schedule managing software or groupware specified by the user.

25 [0132]

 In the aforementioned embodiments, the information providing server 11 periodically accesses the WWW servers 31 through 35 to obtain new event data or changes to event data. However, the present invention is not limited to this
30 configuration. Each of the WWW servers 31 through 35 may write new event data and the like into predetermined areas of the information providing server 11.

[0133]

 In addition, in the first embodiment, the information
35 providing server 11 designates events related to the team

specified by the user, the players on the specified team, and the relatives and associates of the players as matter of interest for the user. However, the user may arbitrarily set the range of the matters of interest. For example, the user's
5 area of interest may be limited only to events related to the specified team and the players.

[0134]

The information providing server 11 may notify the user terminal 21 of the data (players, relatives of the players, and
10 associates of the players) extracted as being of interest to the user, and the user may delete or modify the data. If this configuration is adopted, information regarding events that the user is not interested in can be avoided as much as possible.

[0135]

15 In the first embodiment, the information providing server 11 is equipped with the team player roster database 112, which is used to extract player data. However, the present invention is not limited to this configuration. Alternatively, the player data may be extracted from another computer connected
20 to the Internet, which is equipped with the team player roster database 112. The same applies to the relative/associate data as well.

[0136]

In the first embodiment, the information providing server
25 11 is equipped with the schedule database 111, which is used to extract event data. However, the present invention is not limited to this configuration. Alternatively, the event data may be extracted from another computer on the Internet, which is equipped with the schedule database 111. In addition, each
30 of the tables (the team table, the player table, and the like) that constitutes the schedule database 111 may also be provided separately on different computers connected to the Internet.

INFORMATION PROVIDING SYSTEM AND INFORMATION PROVIDING METHOD

Publication number: JP2002183192
Publication date: 2002-06-28
Inventor: NAKANO KIYOSHI
Applicant: NAKANO KIYOSHI
Classification:
- international: G06F17/30; G06F17/30; (IPC1-7): G06F17/30
- European:
Application number: JP20000378905 20001213
Priority number(s): JP20000378905 20001213

Report a data error here

Abstract of JP2002183192

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system which abundantly provides event information useful for a user. **SOLUTION:** Thus user accesses an information providing server 11 from a user terminal 21, designates a user name, a mail address and a team name and performs member registration. A period 'one week before the date of an event', that is when event information is to be announced, is set. The information providing server 11 extracts a player name belonging to a team A from a baseball team player registration data base 112. A person name in a relative/companionship is extracted from a relative/companionship relation data base 113 with the player name as a key. The information providing server 11 extracts even information from a schedule data base 111 with the team A, the player name and the person name as keys. A mail where event information is mentioned is transmitted to the user terminal 21 one week before the date of the event.

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2002-183192
(P2002-183192A)

(43)公開日 平成14年6月28日(2002.6.28)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ターミナル* (参考)
G 0 6 F 17/30	3 2 0 1 1 0	G 0 6 F 17/30	3 2 0 C 5 B 0 7 5 1 1 0 F

審査請求 未請求 請求項の数18 O L (全 17 頁)

(21)出願番号 特願2000-378905(P2000-378905)

(22)出願日 平成12年12月13日(2000.12.13)

(71)出願人 500558964

中野 潔

神奈川県横浜市戸塚区名瀬町780番地20

(72)発明者 中野 潔

神奈川県横浜市戸塚区名瀬町780番地20

(74)代理人 100092956

弁理士 古谷 栄男 (外2名)

Fターム(参考) 5B075 ND20 NK02 NK31 PP02 PQ02

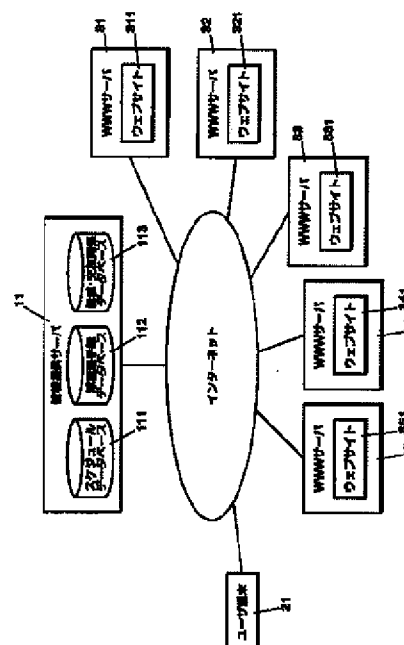
PQ05 UU24

(54)【発明の名称】 情報提供システム、情報提供方法

(57)【要約】

【課題】 ユーザにとって有用なイベント情報を、豊富に提供するシステムを実現することを目的とする。

【解決手段】 ユーザは、ユーザ端末21から情報提供サーバ11にアクセスし、ユーザ名、メールアドレス、チーム名を指定して、会員登録を行う。この際、イベント情報を告知して欲しい時期「イベント開催日から1週間前」も設定する。情報提供サーバ11は、球団選手録データベース112から、チームAに所属する選手名を抽出する。各選手名をキーに、縁戚・交友関係データベース113から、縁戚・交友関係にある人名を抽出する。情報提供サーバ11は、チームAと、選手名、人名のそれぞれをキーとして、スケジュールデータベース111から、イベント情報を抽出する。イベント開催日から1週間前に、イベント情報を掲載したメールを、ユーザ端末21に送信する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネットに接続可能なユーザ端末装置と、

インターネットに接続されている情報提供コンピュータと、

を備えた情報提供システムであって、

前記情報提供コンピュータは、イベント情報を記録しているイベント情報データベースにアクセス可能であり、

前記ユーザ端末装置は、前記情報提供コンピュータに対して、第1の社会的存在を示す言葉を送信し、

前記情報提供コンピュータは、当該第1の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、

前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供すること、

を特徴とする情報提供システム。

【請求項2】 ユーザ端末装置とインターネットを介して接続されている情報提供コンピュータであって、

イベント情報を記録しているイベント情報データベースにアクセス可能であり、

前記ユーザ端末装置から、第1の社会的存在を示す言葉を取得し、

当該第1の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、

前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供すること、

を特徴とする情報提供コンピュータ。

【請求項3】 請求項1または請求項2の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、

前記情報提供コンピュータは、第1の関連データベースにアクセス可能であり、

前記情報提供コンピュータは、前記第1の社会的存在と社会的関連性を有する第2の社会的存在を示す言葉を、

当該第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記第1の関連データベースから1または複数抽出し、

前記情報提供コンピュータは、当該第2の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第2の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、

前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供すること、

を特徴とするもの。

【請求項4】 請求項3の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、

前記情報提供コンピュータは、第2の関連データベースにアクセス可能であり、

前記情報提供コンピュータは、前記第2の社会的存在と

社会的関連性を有する第3の社会的存在を示す言葉を、当該第2の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記第2の関連データベースから1または複数抽出し、

前記情報提供コンピュータは、当該第3の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第3の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、

前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供すること、

を特徴とするもの。

【請求項5】 請求項4の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、

前記情報提供コンピュータは、第3の関連データベースにアクセス可能であり、

前記情報提供コンピュータは、前記第3の社会的存在と社会的関連性を有する第4の社会的存在を示す言葉を、

当該第3の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記第3の関連データベースから1または複数抽出し、

前記情報提供コンピュータは、当該第4の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第4の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、

前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供すること、

を特徴とするもの。

【請求項6】 請求項1ないし請求項5の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、

前記情報提供コンピュータは、前記イベント情報データベースから抽出したイベント情報の日程情報に基づいて、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供すること、

を特徴とするもの。

【請求項7】 請求項1ないし請求項6の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、

前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置から、告知時期情報を取得し、

前記情報提供コンピュータは、当該告知時期情報に基づいて、前記ユーザ端末装置に対して、イベント情報を提供すること、

を特徴とするもの。

【請求項8】 請求項1ないし請求項7の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、

前記情報提供コンピュータは、インターネット上のイベント情報を保有するコンピュータにアクセスして、当該イベント情報を取得し、前記イベント情報データベースに当該イベント情報を登録すること、

を特徴とするもの。

【請求項9】 請求項1ないし請求項8の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、

前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置に提供したイベント情報の内容が変更されたときには、前記ユーザ端末装置に対して、変更後のイベント情報を提供すること、

を特徴とするもの。

【請求項10】 請求項1ないし請求項9の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、

前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置に対して、変更後のイベント情報を提供すること、

を特徴とするもの。

【請求項10】請求項3ないし請求項9の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、
前記第1の社会的存在を示す言葉は、ユーザが指定する人物の名前であり、
前記第2の社会的存在を示す言葉は、当該人物と縁戚または交友関係を有する人物の名前であることを特徴とするもの。

【請求項11】請求項4ないし請求項9の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、
前記第1の社会的存在を示す言葉は、ユーザが指定する団体の名前であり、
前記第2の社会的存在を示す言葉は、当該団体に属するもしくは属していた人物の名前であり、
前記第3の社会的存在を示す言葉は、当該人物と縁戚または交友関係を有する人物の名前であることを特徴とするもの。

【請求項12】請求項5ないし請求項9の情報提供システムまたは情報提供コンピュータにおいて、
前記第1の社会的存在を示す言葉は、ユーザが指定する業界もしくは地域の名称であり、
前記第2の社会的存在を示す言葉は、当該業界もしくは地域に属する団体の名前であり、
前記第3の社会的存在を示す言葉は、当該団体に属するもしくは属していた人物の名前であり、
前記第4の社会的存在を示す言葉は、当該人物と縁戚または交友関係を有する人物の名前であることを特徴とするもの。

【請求項13】請求項1ないし請求項12の情報提供システム、情報提供コンピュータにおいて、
前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置から取得したイベント抽出情報を取得し、
前記情報提供コンピュータは、当該イベント抽出情報に基づいて、前記イベント情報データベースからイベント情報を抽出することを特徴とするもの。

【請求項14】インターネットを介して接続されているユーザ端末装置であって、
イベント情報を記録しているイベント情報データベースにアクセス可能であり、
ユーザから取得した第1の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、当該イベント情報を取得すること、
を特徴とするユーザ端末装置。

【請求項15】請求項1ないし請求項14の情報提供システム、情報提供コンピュータまたはユーザ端末装置において、
前記情報提供コンピュータまたはユーザ端末装置は、ユーザ指定範囲に基づいて、前記第2の社会的存在を示す言葉、第3の社会的存在を示す言葉または第4の社会的存在を示す言葉を抽出することを特徴とするもの。

【請求項16】インターネットに接続可能なユーザ端末装置と、
インターネットに接続されており、イベント情報を記録しているイベント情報データベースにアクセス可能な情報提供コンピュータと、
を用いて実現する情報提供方法であって、
前記ユーザ端末装置において、前記情報提供コンピュータに対して、第1の社会的存在を示す言葉を送信させ、
前記情報提供コンピュータにおいて、当該第1の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出させ、
前記情報提供コンピュータにおいて、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供させること、
を特徴とする情報提供方法。

【請求項17】コンピュータを、情報提供コンピュータとして機能させるプログラムを記録した記録媒体であって、
前記コンピュータに、第1の関連データベースから、ユーザ端末装置から受信した第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、当該第1の社会的存在と社会的関連性を有する第2の社会的存在を示す言葉を抽出させ、
前記コンピュータに、イベント情報データベースから、当該第2の社会的存在を示す言葉をキーとして、当該第2の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を1または複数抽出させ、
前記コンピュータに、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供させるプログラムを記録した記録媒体。

【請求項18】コンピュータを、ユーザ端末装置として機能させるプログラムを記録した記録媒体であって、
前記コンピュータに、第1の関連データベースから、第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、当該第1の社会的存在と社会的関連性を有する第2の社会的存在を示す言葉を抽出させ、
前記コンピュータに、イベント情報データベースから、当該第2の社会的存在を示す言葉をキーとして、当該第2の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を1または複数抽出させ、当該イベント情報を取得させるプログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】インターネットを利用して、イベント情報を提供するシステムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】インターネットを利用してイベント情報を取得する方法の従来例を、図12を用いて説明する。

【0003】まず、「サッカーチームB」のイベントbの情報を取得しようとするユーザは、ユーザ端末501から、サッカーチームBの情報を掲載するウェブサイト

10

20

30

40

50

を管理する複数のWWWサーバ512～514にアクセスする。そして、イベント情報が一覧表示されているウェブページ524を探して、これを閲覧する。このウェブページ524にイベントbの情報が掲載されていないと、さらに、他のWWWサーバ515にアクセスし、ウェブページ525に接続する。そこに、所望のイベントbの情報が掲載されていると、ユーザは、これを所定の用紙に記録したり、印刷したりする。

【0004】このように、所定のウェブページを見つめることができれば、所望のイベント情報を取得することができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記のような方法では、以下のような問題が生じている。

【0006】第一に、ユーザが取得できるのは、サッカーチームBのイベント情報だけで、個々の選手のイベント情報（例えば、誕生日、結婚式の日取りなど）については、取得することができない。また、個々の選手に関係する人物のイベント情報（例えば、子供の誕生日など）についても、取得することができない。

【0007】第二に、閲覧したウェブページに、所望のイベント情報が掲載されていなかった場合等に、他のWWWサーバにもアクセスする必要があり、面倒であり、時間がかかる。

【0008】第三に、ユーザがイベント情報を閲覧したときには、既に、そのイベントが終了しているような事態も生じうる。

【0009】第四に、ユーザがイベント情報を取得した後に、その日程等が変更になった場合に、ユーザはこれを知ることができない。

【0010】第五に、豊富な量のイベント情報を知りたい場合に、多数のWWWサーバにアクセスしなければならず、面倒であり、時間がかかる。

【0011】この発明は、このような問題を解決して、ユーザにかかる負担を軽減し、ユーザにとって有用なイベント情報を、豊富に提供するシステムを実現することを目的とする。

【0012】

【課題を解決するための手段および発明の効果】(1) この発明の情報提供システムは、インターネットに接続可能なユーザ端末装置と、インターネットに接続されている情報提供コンピュータとを備えており、前記情報提供コンピュータは、イベント情報を記録しているイベント情報データベースにアクセス可能であり、前記ユーザ端末装置は、前記情報提供コンピュータに対して、第1の社会的存在を示す言葉を送信し、前記情報提供コンピュータは、当該第1の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、前記情報提供コンピュータは、前記ユー

ザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供することを特徴としている。

【0013】したがって、ユーザは、所定の第1の社会的存在を示す言葉を指定すれば、その社会的存在と社会的関連性のあるイベント情報を、容易に取得することができる。

【0014】(2) この発明の情報提供コンピュータは、イベント情報を記録しているイベント情報データベースにアクセス可能であり、前記ユーザ端末装置から、第1の社会的存在を示す言葉を取得し、当該第1の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供することを特徴としている。

【0015】したがって、情報提供コンピュータは、ユーザが関心を持ちそうなイベント情報をも、幅広く提供することができる。

【0016】(3) この発明の情報提供システム等は、前記情報提供コンピュータは、第1の関連データベースにアクセス可能であり、前記情報提供コンピュータは、前記第1の社会的存在と社会的関連性を有する第2の社会的存在を示す言葉を、当該第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記第1の関連データベースから1または複数抽出し、前記情報提供コンピュータは、当該第2の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第2の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供することを特徴としている。

【0017】したがって、ユーザは、所定の第1の社会的存在を示す言葉を指定すれば、第2の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報をも、容易に取得することができる。一方、情報提供コンピュータは、第2の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報をも提供することによって、それに伴う広告機能を十分に発揮することができる。

【0018】(4) この発明の情報提供システム等は、前記情報提供コンピュータは、第2の関連データベースにアクセス可能であり、前記情報提供コンピュータは、前記第2の社会的存在と社会的関連性を有する第3の社会的存在を示す言葉を、当該第2の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記第2の関連データベースから1または複数抽出し、前記情報提供コンピュータは、当該第3の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第3の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供することを特徴としてい

る。

【0019】したがって、ユーザは、所定の第1の社会的存在を示す言葉を指定すれば、第3の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、容易に取得することができる。一方、情報提供コンピュータは、第3の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報をも提供することによって、それに伴う広告機能を十分に発揮することができる。

【0020】(5) この発明の情報提供システム等は、前記情報提供コンピュータは、第3の関連データベースにアクセス可能であり、前記情報提供コンピュータは、前記第3の社会的存在と社会的関連性を有する第4の社会的存在を示す言葉を、当該第3の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記第3の関連データベースから1または複数抽出し、前記情報提供コンピュータは、当該第4の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第4の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供することを特徴としている。 10

【0021】したがって、ユーザは、所定の第1の社会的存在を示す言葉を指定すれば、第4の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、容易に取得することができる。一方、情報提供コンピュータは、第4の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報をも提供することによって、それに伴う広告機能を十分に発揮することができる。

【0022】(6) この発明の情報提供システム等は、前記情報提供コンピュータは、前記イベント情報データベースから抽出したイベント情報の日程情報に基づいて、前記ユーザ端末装置に対して、当該イベント情報を提供することを特徴としている。 30

【0023】したがって、ユーザは、適当な時期に、イベント情報を取得することができる。

【0024】(7) この発明の情報提供システム等は、前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置から、告知時期情報を取得し、前記情報提供コンピュータは、当該告知時期情報に基づいて、前記ユーザ端末装置に対して、イベント情報を提供することを特徴としている。 40

【0025】したがって、ユーザは、適当な告知時期情報を設定すれば、所望の時期に、イベント情報を取得することができる。

【0026】(8) この発明の情報提供システム等は、前記情報提供コンピュータは、インターネット上のイベント情報を保有するコンピュータにアクセスして、当該イベント情報を取得し、前記イベント情報データベースに当該イベント情報を登録することを特徴としている。

【0027】したがって、情報提供コンピュータは、豊 50

富な量のイベント情報を備えていることができ、幅広く、有用なイベント情報を提供することができる。

【0028】(9) この発明の情報提供システム等は、前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置に提供したイベント情報の内容が変更されたときには、前記ユーザ端末装置に対して、変更後のイベント情報を提供することを特徴としている。

【0029】したがって、ユーザは、既に取得したイベント情報に変更が生じたときでも、容易にこれを知ることができる。

【0030】(10) この発明の情報提供システム等は、前記第1の社会的存在を示す言葉は、ユーザが指定する人物の名前であり、前記第2の社会的存在を示す言葉は、当該人物と縁戚または交友関係を有する人物の名前であることを特徴としている。

【0031】したがって、ユーザは、所望の人名を指定すれば、当該人物のイベント情報だけでなく、当該人物と縁戚関係等にある人物のイベント情報をも、容易に取得することができる。また、情報提供コンピュータは、縁戚関係等にある人物のイベント情報をも提供することによって、幅広く、イベント情報を提供することができる。

【0032】(11) この発明の情報提供システム等は、前記第1の社会的存在を示す言葉は、ユーザが指定する団体の名前であり、前記第2の社会的存在を示す言葉は、当該団体に属するもしくは属していた人物の名前であり、前記第3の社会的存在を示す言葉は、当該人物と縁戚または交友関係を有する人物の名前であることを特徴としている。

【0033】したがって、ユーザは、所望の団体名を指定すれば、当該団体のイベント情報や、当該団体に属する人物のイベント情報だけでなく、当該団体に属するもしくは属していた人物と縁戚関係等にある人物のイベント情報をも、容易に取得することができる。また、情報提供コンピュータは、当該団体に属するもしくは属していた人物と縁戚関係等にある人物のイベント情報をも提供することによって、幅広く、イベント情報を提供することができる。

【0034】(12) この発明の情報提供システム等は、前記第1の社会的存在を示す言葉は、ユーザが指定する業界もしくは地域の名称であり、前記第2の社会的存在を示す言葉は、当該業界もしくは地域に属する団体の名前であり、前記第3の社会的存在を示す言葉は、当該団体に属するもしくは属していた人物の名前であり、前記第4の社会的存在を示す言葉は、当該人物と縁戚または交友関係を有する人物の名前であることを特徴としている。

【0035】したがって、ユーザは、所望の業界名もしくは地域名を指定すれば、当該業界もしくは地域のイベント情報や、当該業界もしくは地域に属する団体のイベ

ント情報、当該団体に属するもしくは属していた人物のイベント情報だけでなく、当該人物と縁戚関係等にある人物のイベント情報をも、容易に取得することができる。

【0036】(13) この発明の情報提供システム等は、前記情報提供コンピュータは、前記ユーザ端末装置から取得したイベント抽出情報を取得し、前記情報提供コンピュータは、当該イベント抽出情報に基づいて、前記イベント情報データベースからイベント情報を抽出することを特徴としている。

【0037】したがって、ユーザは、所望のイベント抽出情報（例えば、イベントの種類、イベントの開催期間など）を指定すれば、無用なイベント情報が提供されることはない。

【0038】(14) この発明のユーザ端末装置は、イベント情報を記録しているイベント情報データベースにアクセス可能であり、ユーザから取得した第1の社会的存在と社会的関連性を有するイベント情報を、当該第1の社会的存在を示す言葉をキーとして、前記イベント情報データベースから1または複数抽出し、当該イベント情報

を取得することを特徴としている。

【0039】(15) この発明の情報提供システム等は、前記情報提供コンピュータまたはユーザ端末装置は、ユーザ指定範囲に基づいて、前記第2の社会的存在を示す言葉、第3の社会的存在を示す言葉または第4の社会的存在を示す言葉を抽出することを特徴としている。

【0040】したがって、ユーザは、ユーザ指定範囲を設定すれば、抽出される第2の社会的存在を示す言葉等を限定することができ、無用なイベント情報が提供されることを回避することができる。例えば、ユーザ指定範囲として、年齢帯を設定した場合には、その年齢帯の社会的存在に限定して抽出するようなものである。

【0041】なお、この発明において、情報提供コンピュータとは、ユーザ端末装置にイベント情報を提供するコンピュータであり、下記の実施形態においては、情報提供サーバ11が該当する。

【0042】ユーザ端末装置とは、イベント情報を取得しようとするユーザが操作する装置であり、下記の実施形態においては、ユーザ端末21が該当する。

【0043】イベント情報データベースとは、イベント情報を記録しているものであり、下記の実施形態においては、スケジュールデータベース111が該当する。

【0044】第1の関連データベースとは、第1の社会的存在を示す言葉と関連づけて、第2の社会的存在を示す言葉を記録しているデータベースであり、下記の実施形態においては、球団選手録データベース112が該当する。

【0045】第2の関連データベースとは、第2の社会的存在を示す言葉と関連づけて、第3の社会的存在を示す言葉を記録しているデータベースであり、下記の実

形態においては、縁戚・交友関係データベース113が該当する。

【0046】第3の関連データベースとは、第3の社会的存在を示す言葉と関連づけて、第4の社会的存在を示す言葉を記録しているデータベースである。例えば、下記の実施例(5-6)において、縁戚・交友関係データベース113が該当する。

【0047】第1の社会的存在とは、第2の社会的存在と社会的関連性を有するものであり、下記の実施形態においては、「プロ野球チームA」が該当する。

【0048】第2の社会的存在とは、第1の社会的存在と社会的関連性を有するものであり、下記の実施形態においては、「選手aa、選手ab、選手ac・・・」が該当する。

【0049】第3の社会的存在とは、第2の社会的存在と社会的関連性を有するものであり、下記の実施形態においては、「人物a1、人物a2・・・」が該当する。

【0050】第4の社会的存在とは、第3の社会的存在と社会的関連性を有するものである。例えば、下記の実施例(5-6)において、ユーザが指定する業界に属する団体に属する人物と、縁戚・交友関係にある人名が該当する。

【0051】社会的関連性とは、言葉と言葉の関連性とは異なり、実体（社会的存在）と実体の関連性をいうものである。例えば、「ある会社とその職員」「ある人物とその親友」のような、社会的なつながりをいうものである。

【0052】告知時期情報とは、ユーザ端末装置に対してイベント情報を告知すべき時期を決定するための情報であり、下記の実施形態においては、会員登録フォームに入力された「1週間前」が該当する。

【0053】ユーザ指定範囲とは、第2の社会的存在を示す言葉等を抽出するための情報であり、下記の実施形態においては、ユーザが設定する年齢帯、地域範囲その他の情報が該当する。

【0054】イベント抽出情報とは、イベント情報を抽出するための情報であり、下記の実施形態においては、ユーザが設定するイベントの種類が該当する。

【0055】プログラムを記録した記録媒体とは、フレキシブルディスク、CD-ROM、ハードディスク、メモリカード、ROM、パンチカード、テープ等を含む概念である。また、コンピュータによって直接実行可能なプログラムを記録した記録媒体だけでなく、一旦他の記録媒体（ハードディスク等）にインストールすることによって実行可能となるようなプログラムを記録した記録媒体や、暗号化されたり、圧縮されたりしたプログラムを記録した記録媒体を含む概念である。

【0056】

【発明の実施の形態】1 全体の構成、処理の概要

図1に、この発明の一実施形態における情報提供システ

ムの全体構成を示す。

【0057】情報提供サーバ11は、インターネットを介して、ユーザ端末21、WWWサーバ31～35と接続されている。この情報提供サーバ11は、チームや選手等のイベント情報が記録されているスケジュールデータベース111と、各プロ野球チームの選手名が記録されている球団選手録データベース112と、人物間の縁戚・交友関係が記録されている縁戚・交友関係データベース113を備えている。また、各WWWサーバ31～35は、各種イベント情報を掲載するウェブサイト311等を管理している。以下に、このシステムの処理（イベント情報サービス）の概要を示す。

【0058】このシステムを利用して、プロ野球チームAに関するイベント情報を知ろうとするユーザは、ユーザ端末21から情報提供サーバ11にアクセスし、ユーザ名、メールアドレス、チーム名を指定して、会員登録を行う。この際、イベント情報を告知して欲しい時期「イベント開催日から1週間前」も設定する。

【0059】情報提供サーバ11は、球団選手録データベース112から、チームAに所属する選手名を抽出する。さらに、各選手名をキーに、縁戚・交友関係データベース113から、縁戚・交友関係にある人名を抽出する。

【0060】情報提供サーバ11は、チームAと、抽出の結果得られた選手名、人名のそれぞれをキーとして、スケジュールデータベース111から、イベント情報を抽出する。そして、イベント開催日から1週間前に、イベント情報を掲載したメールを、ユーザ端末21に送信する。

【0061】このように、ユーザは、「プロ野球チームA」に関するイベント情報を、幅広く、容易に取得することができる。

【0062】2 情報提供サーバ11のハードウェアの構成

図2に、図1に示す情報提供サーバ11のハードウェアの構成例を示す。CPU11aには、バスラインを介して、メモリ11b、ディスプレイ11c、キーボード11d、ハードディスク11e、CD-ROMドライブ11fが接続されている。

【0063】ハードディスク11eには、スケジュールデータベース111、イベント情報抽出プログラム、イベント情報取得プログラム、会員情報データベース、球団選手録データベース112、選手データ抽出プログラム、縁戚・交友関係データベース113、縁戚・交友データ抽出プログラム、メールプログラム（例えば、マイクロソフト社のOutlook Express）、システムプログラム(OS)などが登録されている。これらのプログラム等は、CD-ROMドライブ11fを介して、CD-ROM11gからインストールされたものである。

【0064】スケジュールデータベース111は、プロ

野球チームのイベント情報が記録されているチームテーブル、プロ野球選手のイベント情報が記録されている選手テーブルなどを備えている（図10A、B参照）。イベント情報抽出プログラムは、所定のキーを用いて、スケジュールデータベース111からイベント情報を抽出するものである。イベント情報取得プログラムは、WWWサーバ31～35にアクセスして、イベント情報を取得し、スケジュールデータベース111等の登録内容を更新するものである。

【0065】会員情報データベースには、ユーザIDに対応づけて、ユーザが指定するチーム名、そのチームの選手名、イベント情報などが記録される（図6b参照）。

【0066】球団選手録データベース112には、チーム名に対応づけて、選手名などが記録されている（図8参照）。選手データ抽出プログラムは、球団選手録データベース112から、ユーザが指定するチームの選手名を抽出するものである。

【0067】縁戚・交友関係データベース113には、人名に対応づけて、縁戚・交友関係にある人名が記録されている（図9参照）。縁戚・交友データ抽出プログラムは、縁戚・交友関係データベース113から、縁戚関係等にある人名を抽出するものである。この実施形態では、イベント情報抽出プログラム等は、システムプログラムと共同して、上記の機能を実行する。

【0068】3 ユーザ端末21のハードウェアの構成 図3に、図1に示すユーザ端末21のハードウェアの構成例を示す。CPU21aには、バスラインを介して、メモリ21b、ディスプレイ21c、キーボード21d、ハードディスク21e、CD-ROMドライブ21fが接続されている。

【0069】ハードディスク21eには、ブラウザプログラム（例えば、マイクロソフト社のInternet Explorer）、メールプログラム、システムプログラムなどが登録されている。これらのプログラム等は、CD-ROMドライブ21fを介して、CD-ROM21gからインストールされたものである。

【0070】4 フローチャート

以下に、このシステムの処理を、会員登録処理（4.1）、選手データ等、イベント情報の抽出処理（4.2）、イベント情報の告知処理（4.3）に分けて説明する。

【0071】4.1 会員登録処理

図4に、ユーザが会員登録を行う際の、情報提供サーバ11、ユーザ端末21の処理を示す。

【0072】まず、「プロ野球チームA」に関する情報を取得しようとするユーザは、ユーザ端末21から情報提供サーバ11にアクセスして、図5に示す会員登録フォームを要求する（ST11）。情報提供サーバ11からこれを受け取ると（ST12）、そこに氏名、メールアドレス、「プロ野球チームA」とともに、イベント情

報を告知して欲しい時期として「1週間前」を入力する。

【0073】ユーザ端末21は、この会員登録フォームを、情報提供サーバ11に送信する(ST13)。情報提供サーバ11は、会員登録フォームに記入されたデータを、図6aに示す会員情報データベースに登録する(ST14)。

【0074】4.2 選手データ等、イベント情報の抽出処理

図7に、選手データ、縁戚・交友データ、イベント情報の抽出を行う際の、情報提供サーバ11の処理を示す。

【0075】情報提供サーバ11は、図6aに示す会員情報データベースに登録された「プロ野球チームA」をキーに、図8に示す球団選手録データベース112から、選手データ「選手aa、選手ab、選手ac・・・」を抽出し(ST21)、これを会員情報データベースに登録する(ST22)。

【0076】次に、情報提供サーバ11は、会員情報データベースに登録された選手データ「選手aa」をキーに、図9に示す縁戚・交友関係データベース113から、縁戚・交友データ「人物a1、人物a2・・・」を抽出し(ST23)、これを図6bに示す会員情報データベースに登録する(ST24)。その他の選手データ「選手ab、選手ac・・・」についても、同様に行う。このように抽出された「選手aa、選手ab、選手ac・・・」、「人物a1、人物a2・・・」と、「プロ野球チームA」を、ユーザの関心事項とする。

【0077】情報提供サーバ11は、ユーザの関心事項(「プロ野球チームA」「選手aa、選手ab、選手ac・・・」「人物a1、人物a2・・・」)のそれぞれをキーとして、図10に示すスケジュールデータベース111からイベント情報を抽出し(ST25)、当該イベント情報を、図6bに示す会員情報データベースに登録する(ST26)。この際、スケジュールデータベース111に、ユーザIDを記録しておく。

【0078】4.3 イベント情報の告知処理

図11に、イベント情報の告知を行う際の、情報提供サーバ11の処理を示す。

【0079】情報提供サーバ11は、定期的に、インターネット上のWWWサーバ31～35にアクセスして、イベント情報が更新(変更、追加)されていれば、これを取得して、スケジュールデータベース111の登録内容を更新する(ST31、37)。

【0080】そして、イベント開催日から1週間前(イベント情報の告知日)に、情報提供サーバ11は、イベント情報(12/20 公式試合「チームA×チームY」)を記載したメール(図示せず)を作成し(ST32、33)、これをユーザ端末21に送信する(ST34)。また、会員情報データベースの送信フラグをセットする(ST35)。

【0081】情報提供サーバ11は、ユーザにイベント情報を提供した後も引き続き、WWWサーバ31～35にアクセスして、イベント情報が更新されたか否かを判断する(ST31)。

【0082】告知日後、イベント情報(12/20 公式試合「チームA×チームY」)が変更されると、情報提供サーバ11は、変更されたイベント情報(12/21 公式試合「チームA×チームY」)を取得して、スケジュールデータベース111の登録内容を更新する(ST31、37)。さらに、当該イベント情報が記録されている会員情報データベースの登録内容も更新する。

【0083】次に、情報提供サーバ11は、当該イベント情報の送信フラグがセットされていると判断すると(ST38)、再度、最新のイベント情報(12/21 公式試合「チームA×チームY」)を記載したメールを作成し(ST39)、これをユーザ端末21に送信する(ST40)。このような処理を、イベント開催日の翌日まで行う(ST36)。

【0084】このように、ユーザは、「プロ野球チームA」、「選手aa、選手ab、選手ac・・・」、および「人物a1、人物a2・・・」のイベント情報を、所望の時期に、容易に取得することができる。また、イベント情報が変更された場合でも、容易に、変更内容を知ることができる。

【0085】なお、ユーザに提供するイベント情報をフィルタリングするようなものでもよい。例えば、情報提供サーバ11は、ユーザ端末21からユーザが希望するイベントの種類「公式試合、練習試合」を取得することにより、「公式試合」に関するイベント情報のみを提供するようなものである。このイベント情報の種類が、イベント抽出情報に該当する。

【0086】5 他の実施例

なお、この実施形態では、ユーザが指定するチーム名、そのチームに所属する選手、その選手と縁戚・交友関係にある人物のイベント情報を提供するシステムを、一例として説明している。しかしながら、これに限られるものではなく、例えば、以下のようなイベント情報を提供するようなシステムであってもよい。

【0087】(1-1) ユーザがチーム名を指定し、そのチームのイベント情報のみを提供するシステム。

【0088】(1-2) ユーザがチーム名を指定し、そのチームと、そのチームに属する選手のイベント情報のみを提供するシステム。

【0089】(1-3) ユーザがチーム名を指定し、そのチームと相互関係を有するチームのイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、チーム間の相互関係が記録されているデータベースを備えている。

【0090】(1-4) ユーザがチーム名を指定し、そのチームと相互関係を有するチームに属する選手のイベン

ト情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、チーム間の相互関係が記録されているデータベースを備えている。

【0091】(1-5) ユーザがチーム名を指定し、そのチームと相互関係を有するチームに属する選手と、縁戚・交友関係にある人物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、チーム間の相互関係が記録されているデータベースを備えている。

【0092】(1-6) ユーザがチーム名を指定し、そのチームが属する業界（例えば、野球界など）のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、チーム名と対応づけて業界名が記録されたデータベースを備えている。

【0093】(2-1) ユーザが人名を指定し、その人物のイベント情報を提供するシステム。

【0094】(2-2) ユーザが人名を指定し、その人物と縁戚・交友関係にある人物のイベント情報を提供するシステム。

【0095】(2-3) ユーザが人名を指定し、その人物が属する団体（例えば、企業名、学校名など）のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、人名と対応づけて団体名が記録されているデータベースを備えている。

【0096】(3-1) ユーザが団体名（例えば、企業名、官庁名、部署名、学校名、学科名など）を指定し、その団体に属する人物のイベント情報を提供するシステム。例えば、学校に属する人物として、在校生、卒業生、教員、元教員などがある。この場合、情報提供サーバ11は、各団体に属する人名が記録されているデータベースを備えている。

【0097】(3-2) ユーザが団体名を指定し、その団体に属する人物と縁戚・交友関係にある人物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、各団体に属する人名が記録されているデータベースを備えている。

【0098】(3-3) ユーザが団体名を指定し、その団体と相互関係（例えば、取引、出資、融資、提携、事業譲渡など）を有する団体のイベント情報を提供するシステム。例えば、ユーザが指定した学校の姉妹校のイベント情報などである。この場合、情報提供サーバ11は、団体間の相互関係が記録されているデータベースを備えている。

【0099】(3-4) ユーザが団体名を指定し、その団体と相互関係を有する団体に属する人物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、団体間の相互関係が記録されているデータベースと、各団体に属する人名が記録されているデータベースを備えている。

【0100】(3-5) ユーザが団体名を指定し、その団体と相互関係を有する団体に属する人物と、縁戚・交友

関係にある人物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、団体間の相互関係が記録されているデータベースと、各団体に属する人名が記録されているデータベースを備えている。

【0101】(3-6) ユーザが団体名を指定し、その団体が属する業界のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、団体名と対応づけて業界名が記録されているデータベースを備えている。

【0102】(4-1) ユーザが資格名を指定し、その資格のイベント情報を提供するシステム。例えば、資格試験の日程や、試験科目の変更などの情報である。

【0103】(4-2) ユーザが資格名を指定し、その資格者のイベント情報を提供するシステム。例えば、資格者の講演会などの情報である。この場合、情報提供サーバ11は、資格者名簿データベースを備えている。

【0104】(4-3) ユーザが資格名を指定し、その資格者と縁戚・交友関係にある人物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、資格者名簿データベースを備えている。

【0105】(4-4) ユーザが資格名を指定し、その資格が属する業界のイベント情報を提供するシステム。例えば、弁理士資格が指定された場合、特許法改正等の情報を提供するものである。この場合、情報提供サーバ11は、資格名と対応づけて業界名が記録されているデータベースを備えている。

【0106】(5-1) ユーザが業界名を指定し、その業界のイベント情報を提供するシステム。

【0107】(5-2) ユーザが業界名を指定し、その業界に属する団体（例えば、企業、部署、学校、学科、資格など）のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、業界名と対応づけて団体名が記録されているデータベースを備えている。

【0108】(5-3) ユーザが業界名を指定し、その業界に属する団体（例えば、企業、部署など）に属する人物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、業界名と対応づけて団体名が記録されているデータベースを備えている。

【0109】(5-4) ユーザが業界名を指定し、その業界に属する学校（または、学科など）の卒業生、在校生、教員、元教員のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、業界名と対応づけて学校名が記録されているデータベースと、卒業生名簿データベースなどを備えている。

【0110】(5-5) ユーザが業界名を指定し、その業界に属する資格の取得者のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、業界名に対応づけて資格名が記録されているデータベースと、資格者名簿データベースを備えている。

【0111】(5-6) ユーザが業界名を指定し、その業界に属する団体に属する人物と縁戚・交友関係にある人

物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、業界名と対応づけて団体名が記録されている業界-団体データベースと、各団体に属する人名が記録されている団体-人名データベースを備えている。なお、この例において、「業界名」が第1の社会的存在を示す言葉に、「団体名」が第2の社会的存在を示す言葉に、「団体に属する人名」が第3の社会的存在を示す言葉に、「縁戚・交友関係にある人名」が第4の社会的存在を示す言葉に該当する。また、業界-団体データベースが第1の関連データベースに、団体-人名データベースが第2の関連データベースに、縁戚・交友関係データベース113が第3の関連データベースに、該当する。

【0112】(5-7) ユーザが業界名を指定し、その業界に属する学校（または、学科など）の卒業生、在校生、教員、元教員と交友関係にある人物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、業界名と対応づけて学校名が記録されているデータベースと、卒業生名簿データベースなどを備えている。

【0113】(5-8) ユーザが業界名を指定し、その業界に属する資格の取得者と交友関係にある人物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、業界名と対応づけて資格名が記録されているデータベースと、資格者名簿データベースを備えている。

【0114】(6-1) ユーザが地域名を指定し、その地域のイベント情報を提供するシステム。

【0115】(6-2) ユーザが地域名を指定し、その地域に属する団体（例えば、企業、部署、学校、学科など）のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、地域名と対応づけて団体名が記録されているデータベースを備えている。

【0116】(6-3) ユーザが地域名を指定し、その地域に属する団体に属する人物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、地域名と対応づけて団体名が記録されているデータベースを備えている。

【0117】(6-4) ユーザが地域名を指定し、その地域に属する団体に属する人物と、縁戚・交友関係にある人物のイベント情報を提供するシステム。この場合、情報提供サーバ11は、地域名と対応づけて団体名が記録されている地域-団体データベースと、各団体に属する人名が記録されている団体-人名データベースを備えている。なお、この例において、「地域名」が第1の社会的存在を示す言葉に、「団体名」が第2の社会的存在を示す言葉に、「団体に属する人名」が第3の社会的存在を示す言葉に、「縁戚・交友関係にある人名」が第4の社会的存在を示す言葉に該当する。また、地域-団体データベースが第1の関連データベースに、団体-人名データベースが第2の関連データベースに、縁戚・交友関係データベース113が第3の関連データベースに、該

当する。

【0118】また、この実施形態では、情報提供サーバ11は、会員登録の際に、職員データ等およびイベント情報の抽出処理を行っている（図7参照）。しかしながら、これに限られるものではなく、会社職員録データベースまたは縁戚・交友関係データベースの内容が更新された際に、職員データ等およびイベント情報の抽出処理を行ってもよい。また、イベント情報データベースが更新され、イベント情報の抽出処理を行う際に（図11のST31、37）、職員データ等およびイベント情報の抽出処理を行ってもよい。

【0119】また、情報提供サーバ11は、ユーザが設定した年齢帯、地域範囲その他の情報に基づいて、職員データ、縁戚・交友データ等の抽出処理を行うものであってもよい。以下に、その例を示す。

【0120】(1) ユーザが年齢帯を設定した場合に、抽出対象が自然人であるならば、その年齢帯に属する自然人のみ抽出するもの。

【0121】(2) ユーザが自己の年齢を設定した場合に、その年齢に、あらかじめ定めた年齢幅を増減した年齢帯に属する自然人のみ抽出するもの。

【0122】(3) ユーザが地域範囲を指定した場合に、抽出対象が団体であるならば、その地域範囲に属する団体のみ抽出するもの。

【0123】このようにすれば、抽出データ（職員データ等）を限定することができ、無用なイベント情報を提供することを回避することができる。

【0124】なお、この実施形態では、情報提供サーバ11が、イベント情報を記載したメールを、ユーザ端末21に送信している。しかしながら、これに限られるものではなく、以下のように、イベント情報を提供するものであってもよい。

【0125】(1) ユーザが指定した掲示板ウェブページに、イベント情報を書き込む。

【0126】(2) ユーザが指定したインスタントメッセージ機能プログラムに送信する。

【0127】(3) ユーザが指定したファクシミリに送信する。

【0128】(4) ユーザが指定した電話番号に音声連絡をする。

【0129】(5) ユーザが指定した携帯電話にメール送信する。

【0130】(6) ユーザが指定した場所に、印刷物として発送する。

【0131】(7) ユーザが指定したスケジュール管理ソフトウェアもしくはグループウェアに書き込む。

【0132】また、この実施形態では、情報提供サーバ11が、定期的に、各種イベント情報を保有しているWWWサーバ31～35にアクセスして、新規のイベント情報や、変更されたイベント情報を取得している。しか

しながら、これに限られるものではなく、各WWWサーバ31～35が、情報提供サーバ11の所定のエリアに、新規のイベント情報などを書き込むものであってもよい。

【0133】また、この実施形態では、情報提供サーバ11は、ユーザが指定するチーム、そのチームの選手、その選手と縁戚・交友関係にある人物をユーザの関心事項とする。しかしながら、ユーザが、適宜、この関心事項の範囲を決定できるものであってもよい。例えば、チームと選手に限るようなものである。

【0134】また、情報提供サーバ11は、ユーザの関心事項として抽出したデータ（選手名、縁戚・交友関係にある人名）を、ユーザ端末21に通知して、ユーザに対して、その削除・変更等を要求するものであってもよい。このようにすれば、ユーザにとって関心のないイベント情報を提供してしまうような事態を、できるだけ避けることができる。

【0135】また、この実施形態では、情報提供サーバ11は、球団選手録データベース112を備え、これを用いて、選手データを抽出している。しかしながら、これに限られるものではなく、球団選手録データベース112を備えたインターネット上の他のコンピュータにアクセスして、選手データを抽出するものであってもよい。なお、縁戚・交友データについても、同様である。

【0136】また、この実施形態では、情報提供サーバ11は、スケジュールデータベース111を備え、これを用いて、イベント情報を抽出している。しかしながら、これに限られるものではなく、スケジュールデータベース111を備えたインターネット上の他のコンピュータにアクセスして、イベント情報を抽出するものであってもよい。また、スケジュールデータベース111を構成する各テーブル（チームテーブル、選手テーブル等）が、それぞれ別々に、インターネット上の他のコンピュータに備えられているものであってもよい。

* 【図面の簡単な説明】

【図1】一実施形態における情報提供システムの全体構成を示す図である。

【図2】一実施形態における情報提供サーバ11のハードウェア構成を示す図である。

【図3】一実施形態におけるユーザ端末21のハードウェア構成を示す図である。

【図4】一実施形態において、会員登録を行う際の、情報提供サーバ11、ユーザ端末21の処理を示す図である。

【図5】一実施形態における会員登録フォームを示す図である。

【図6a】一実施形態における情報提供サーバ11の会員情報データベースを示す図である。

【図6b】一実施形態における情報提供サーバ11の会員情報データベースを示す図である。

【図7】一実施形態において、選手データ等、イベント情報の抽出を行う際の、情報提供サーバ11の処理を示す図である。

【図8】一実施形態における情報提供サーバ11の球団選手録データベース112を示す図である。

【図9】一実施形態における情報提供サーバ11の縁戚・交友関係データベース113を示す図である。

【図10】一実施形態における情報提供サーバ11のスケジュールデータベース111を示す図である。

【図11】一実施形態において、イベント情報を提供する際の、情報提供サーバ11の処理を示す。

【図12】従来のシステムを示す図である。

【符号の説明】

- 11・・・情報提供サーバ
- 21・・・ユーザ端末
- 111・・・スケジュールデータベース
- 112・・・球団選手録データベース
- 113・・・縁戚・交友関係データベース

【図3】

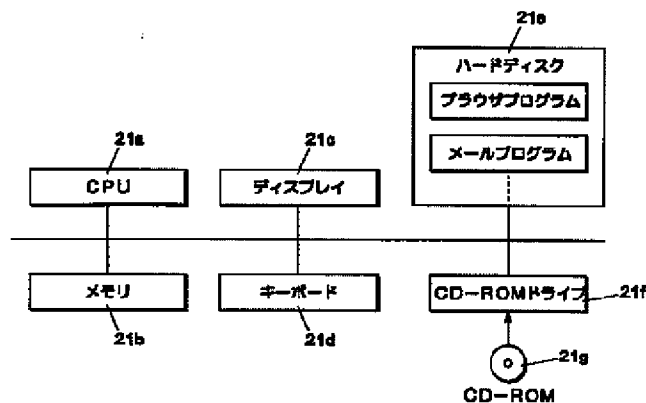
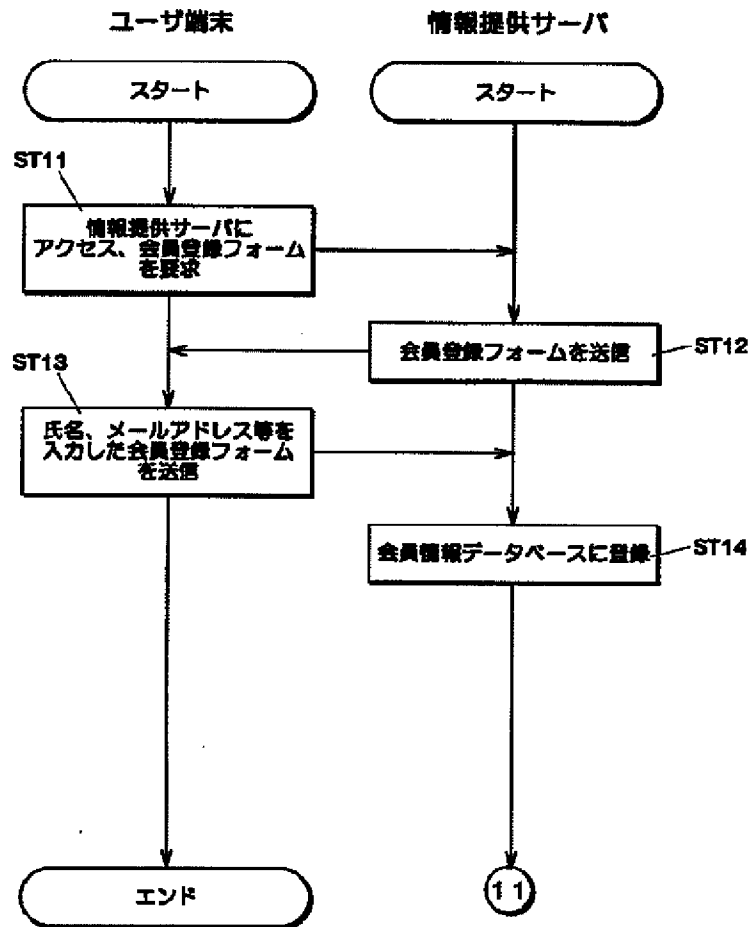


Figure 1 is a block diagram of a computer system. A horizontal bus line connects several components. On the left, a CPU (11a) is connected to Memory (11b). In the center, a Display (11c) is connected to a Keyboard (11d). On the right, a Hard Disk (11e) is connected to the bus. The Hard Disk (11e) contains three sub-components: a Schedule Database (111), a Game Process Database (112), and a Game/Matchmaking Database (118). Below the Hard Disk, a CD-ROM Drive (11f) is connected to the bus, and a CD-ROM (11g) is shown as an input to the drive.

[illegible]

【図4】



【図6a】

会員情報データベース

ユーザID	ユーザ名	メールアドレス	団体名等	選手名等	所属・交友関係等	日時	イベント	登録 フラグ
00005	ユーザa	xyz@a.co.jp	チームA					

【図6b】

会員情報データベース

ユーザID	ユーザ名	メールアドレス	団体名等	選手名等	所属・交友関係等	日時	イベント	登録 フラグ
00005	ユーザa	xyz@a.co.jp	チームA	選手a	人物a1、...	12/10	大会試合「チームA×チームY」	未
				選手ab	———	12/12	選手aの選手会	未
						12/20	人物a1の結婚式	未
						12/20	練習試合「チームA×チームZ」	未

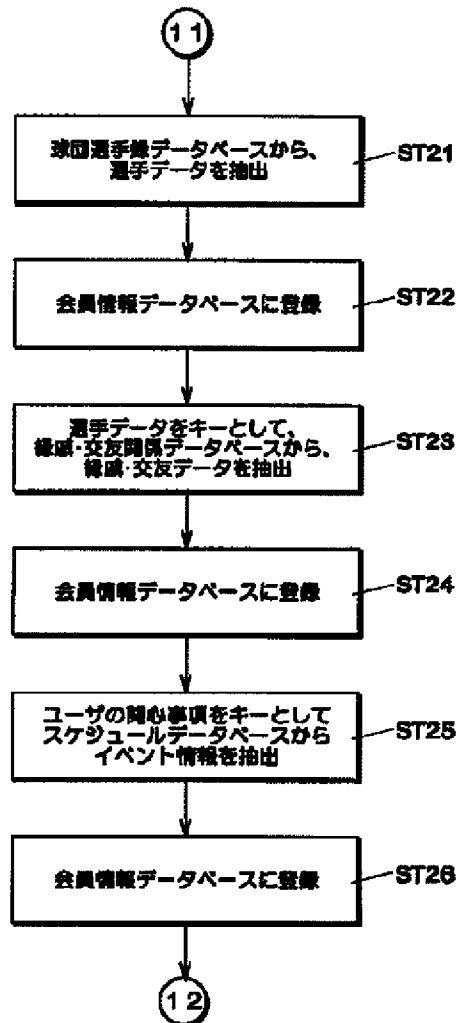
【図8】

選手選手データベース

チーム名	選手名	生年月日	住所
チームA	選手a	———	———
	選手ab	———	———
	選手ac	———	———

【図7】

情報提供サーバ



【図10】

A

チームテーブル

チーム名	日時	イベント	更新日	ユーザID
チームA	12/10	公式戦「チームAXチームY」	12/1	
	12/20	練習試合「チームAXチームZ」	12/1	
	—	—		
	⋮	⋮	⋮	⋮

B

選手テーブル

選手名	日時	イベント	更新日	ユーザID
選手aa	12/12	選手会	12/2	
	12/31	誕生日	11/2	
	⋮	⋮	⋮	⋮
選手bb	—	—		
	—	—		
	⋮	⋮	⋮	⋮

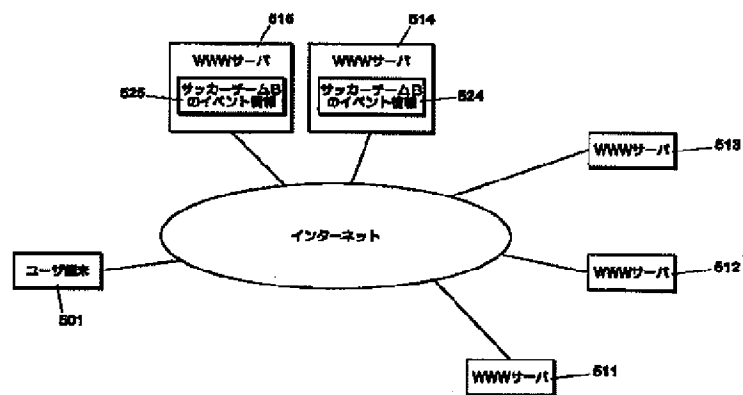
W800207

【図9】

検索・交友関係データベース

人名	検索関係	交友関係
選手a	人物a1、人物a2...	-----
-----	-----	-----
...

【図12】



【図11】

情報提供サーバ

